L’outil d’avocat

FA4.3

Charbel Succar
Elam Olame Mugabo
Youssef Mroue
Olivier Guindon
André Lepage
Rodney Kiwan

Table des matières

- Introduction (Rod)
- Énoncé du problème(Rod)
- Wrike(Rod)
- Rencontre 1 (Olivier)
- Identification des besoins(Elam)
- Critère de conception(Elam)
- Étalonnage (Olivier)
- Sous-système (Charbel)
- Premier concept (Charbel)
- Rétroaction client (Youssef)
- Deuxième concept (Youssef)
- Démo (André)
- Prochaines étapes (André)

Introduction

Hello everyone thank you for taking the time out of your day to be here and allow us to present to you what we call the avocado mission. As a team of six bright university students we have been given a task to create and design a product to facilitate a person's needs. This presentation will show our thought process in every part as well as our overcoming of obstacles throughout the overall journey so far.

Énoncé du problème :

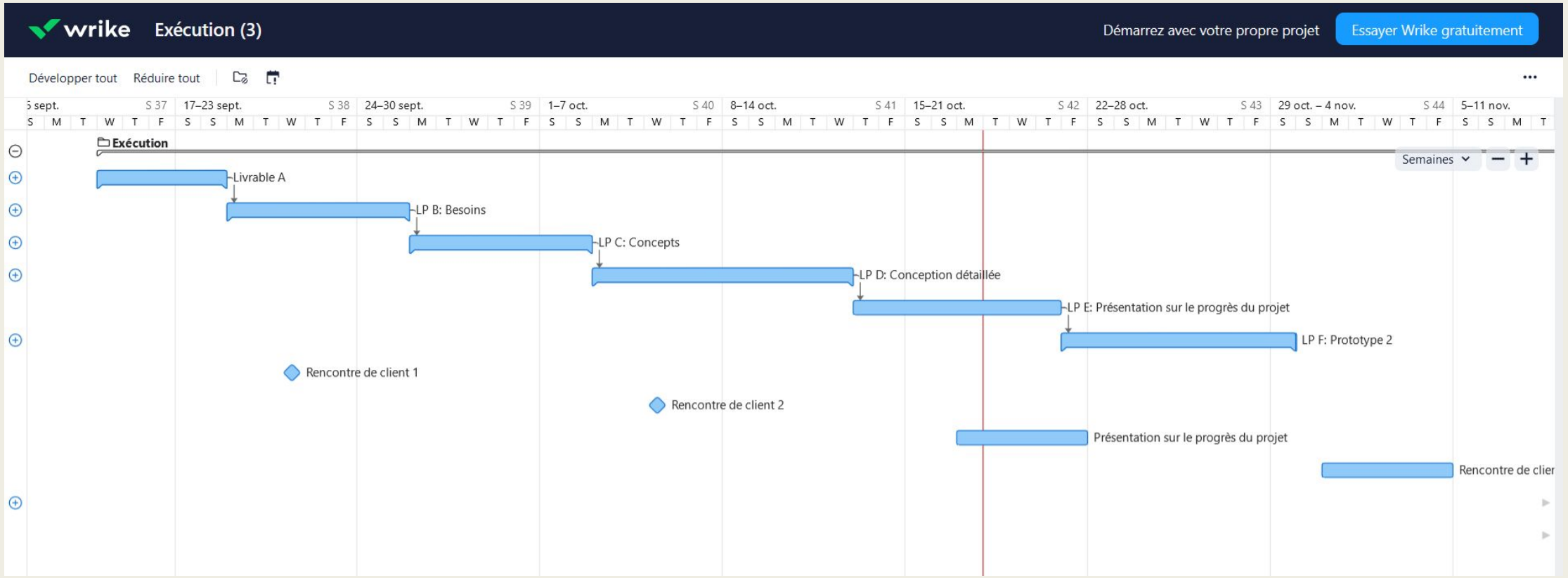
Our problem that we have come to face is to create an avocado cutting tool that has been designed specifically to be used by singular arms or rather light force. We are here working with an individual in order for us to produce the highest quality product within our capabilities.

Wrike:

Submitting

Teamwork

Communicating



Rencontre 1

La première rencontre a servi à clarifier les besoins du client. On a appris que:

- Le client retient l’avocat avec son avant-bras pour le couper
- La priorité c’est de retenir l’avocat pour l’évider
- Le client n’a pas trouvé d’outils sur le marché qui comble son besoin
- Puisque couper à une main prend plus de temps qu’à deux mains, l’outil doit être facile et rapide à utiliser
- Le client a accès à des outils externe comme des couteaux, cuillères et un 3in1 avocado tool
- L’outil est spécifiquement pour les avocats et donc n’a pas besoin d'accommoder d’autres fruits

Identification des besoins:

- Le produit devrait être utilisable d’une seule main
- Le produit est capable de maintenir l’avocat en place
- Le produit est créé d’après un matériel sans danger pour les aliments
- Le produit a une couleur naturelle non médical
- Le produit est facile à nettoyer
- Le produit devrait être sans danger
- Le produit ne devrait pas gêner l’utilisateur (le confort)
- L’idéal serait que le produit soit lavable dans un lave-vaisselle
- Le produit devrait être multi-tâches (couper, dénoyauter et évider)

N	Besoins	Priorité
1.	Le produit est compatible avec une utilisation d'une seule main	5
2.	Le produit est capable de maintenir l’avocat en place	5
3.	Le produit est créé d’après un matériel sans danger pour les aliments	5
4.	Le produit a une couleur naturelle non médical	3
5.	Le produit est facile à nettoyer	4
6.	Le produit peut être utilisé pour d’autres fruit	1
7.	Le produit peut préparer les avocats de différentes manières (trancher ou en puré)	5
8.	Le produit est fait à partir du silicone	1
9.	Le produit peut passer au lave-vaisselle	3
10.	Le produit est compatible avec tous les types d’avocats	5
11.	Le produit peut couper l’avocat en deux	4
12.	Le produit est sécuritaire à utiliser	5
13.	Le produit prépare l’avocat sans outil externe	1
14.	Le produit n’est pas beaucoup plus grand qu’un avocat.	2
15.	Le produit est durable	4

Critères de conception

Contraintes :
Poids du produit < 2000 g
Dimensions du produit < 20x20x20 cm (Lxlxh)
Coût de production < $100

Non fonctionnels :
Temps de préparation < 5 min
Résistance à l'impact < 20 N

Fonctionnels :
Nombres de pièces < 4
Epaisseur de la lame < 1.5mm

Étalonnage

Ce que le produits font bien:

- Chaque produit fonctionne bien lorsqu'utilisé à 2 mains
- Léger
- Petit
- Facile à laver
- Sécuritaire pour les aliments
- Simple à utiliser

Ce qu'il font mal:

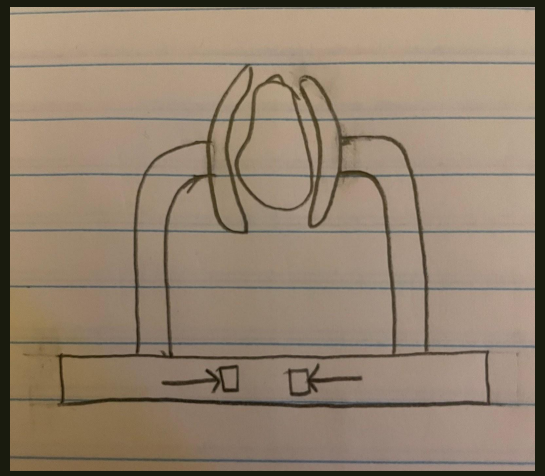
- Aucun produit est capable de préparer un avocat à une main
- Il n'existe pas de produit pour tenir un avocat en place sur le marché

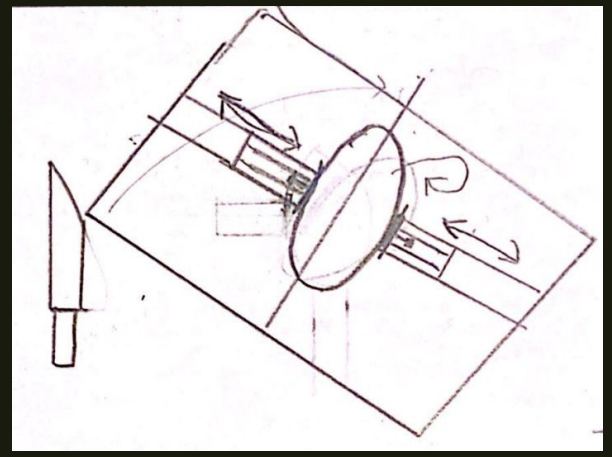
https://www.amazon.ca/OXO-Good-Grips-Avocado-Slicer/dp/B0088LR592
https://www.amazon.com/dp/B07NZ2GN9T/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&amp&linkCode=ll1&amp&tag=fwvideoexperttestavocadotools1119-20&amp&linkId=047cf2127c21b6bb9a011ffb92cc3ad1&amp&language=en_US
https://www.amazon.com/dp/B00DS1P404/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&linkCode=ll1&tag=fwvideoexperttestavocadotools1119-20&linkId=9ca7d8402ef33c98354edff959a135bc&language=en_US
https://www.victorinox.com/ca/en/Products/Cutlery/Paring-Knives/Swiss-Classic-Paring-Knife/p/6.7703

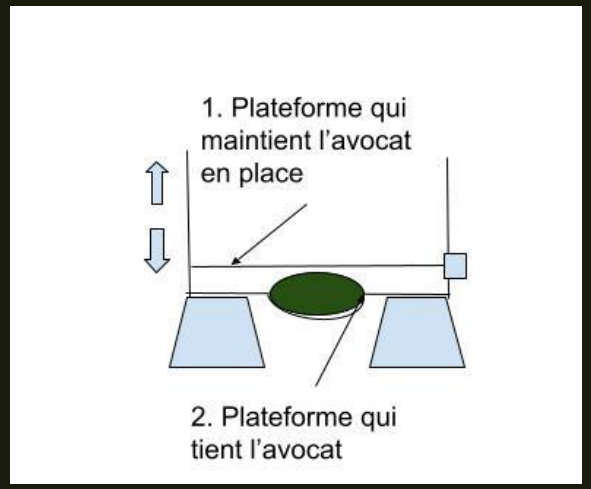
Sous-systèmes:

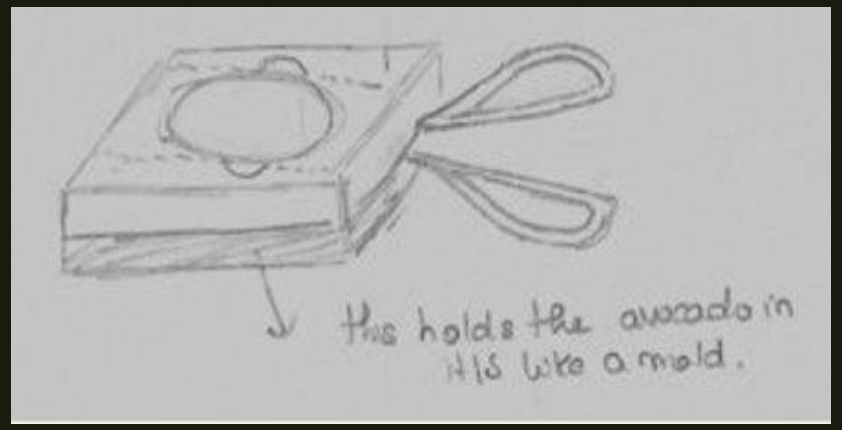
-Découpage
-Dénoyautage
-Évidage

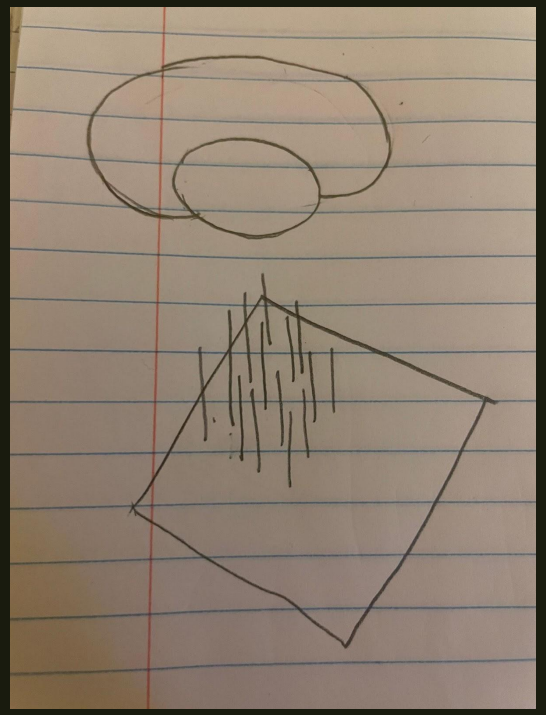
Découpage

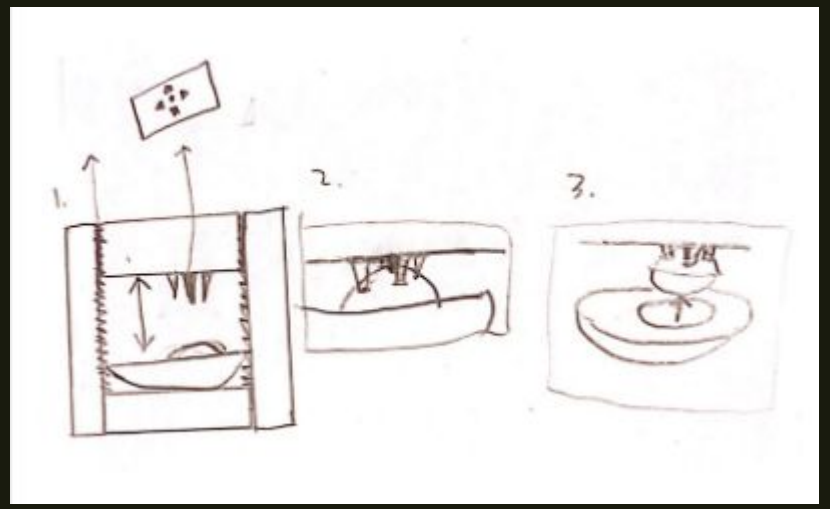




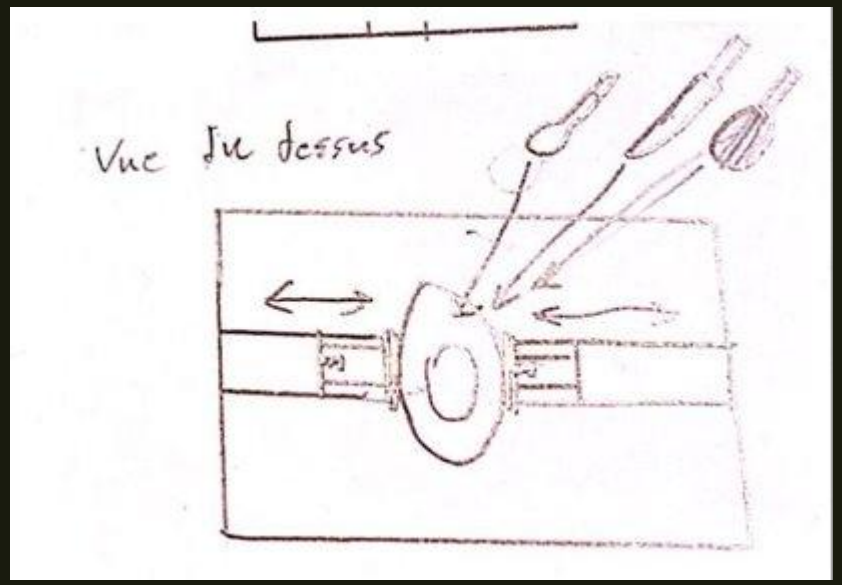

1. Plateforme qui maintient l'avocat en place
2. Plateforme qui tient l'avocat

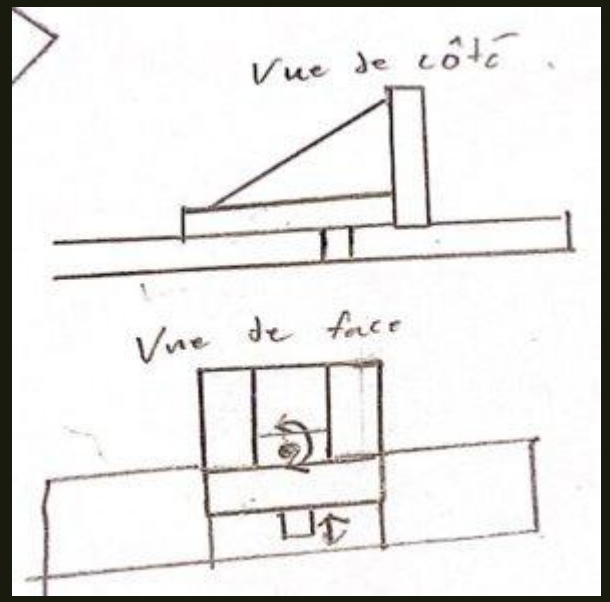

this holds the avocado in
it's like a mold.

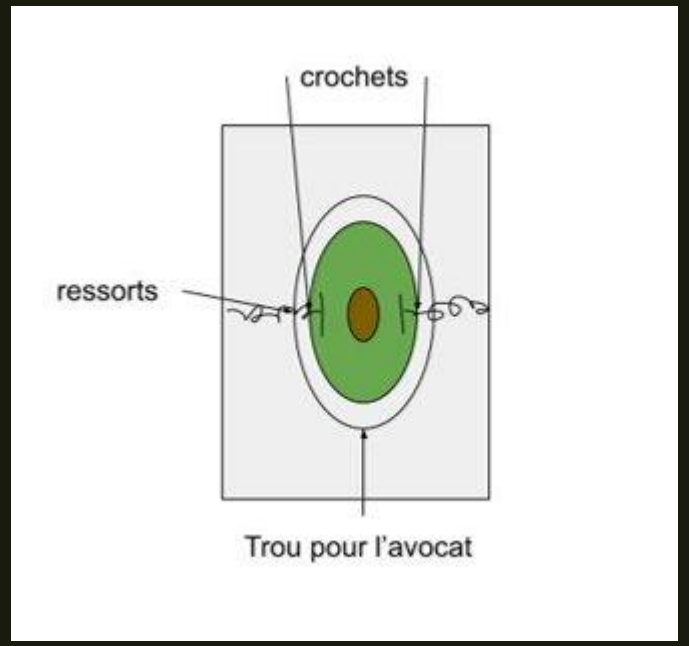


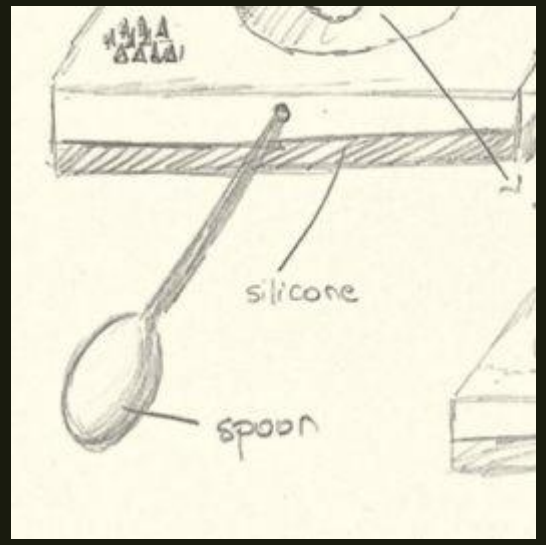


Dénoyauter


Vue du dessus

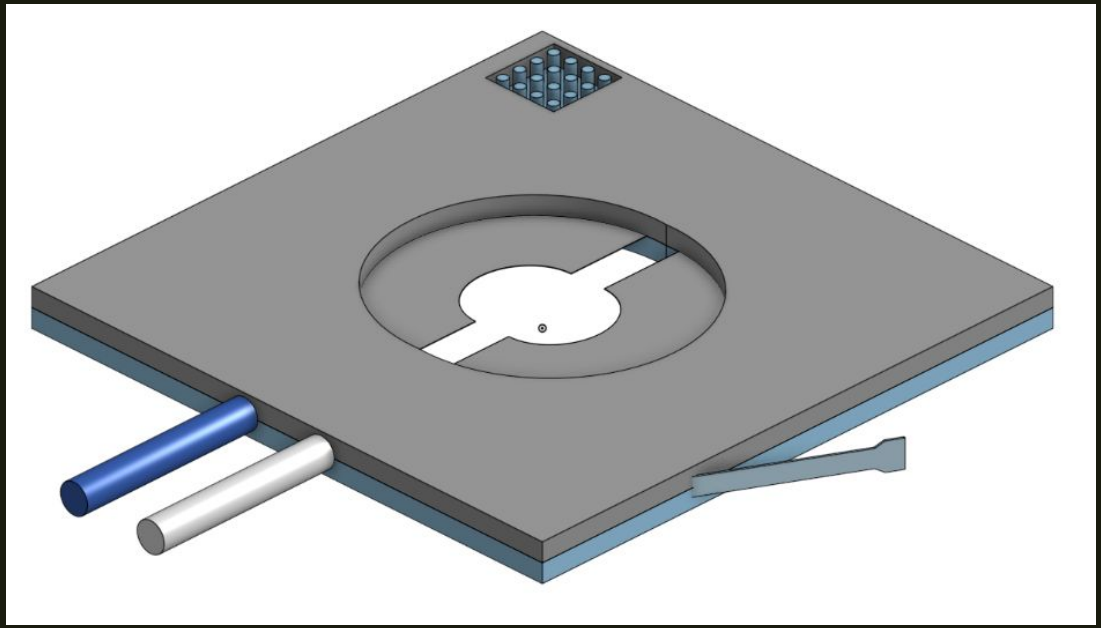

Vue de côté
Vue de face

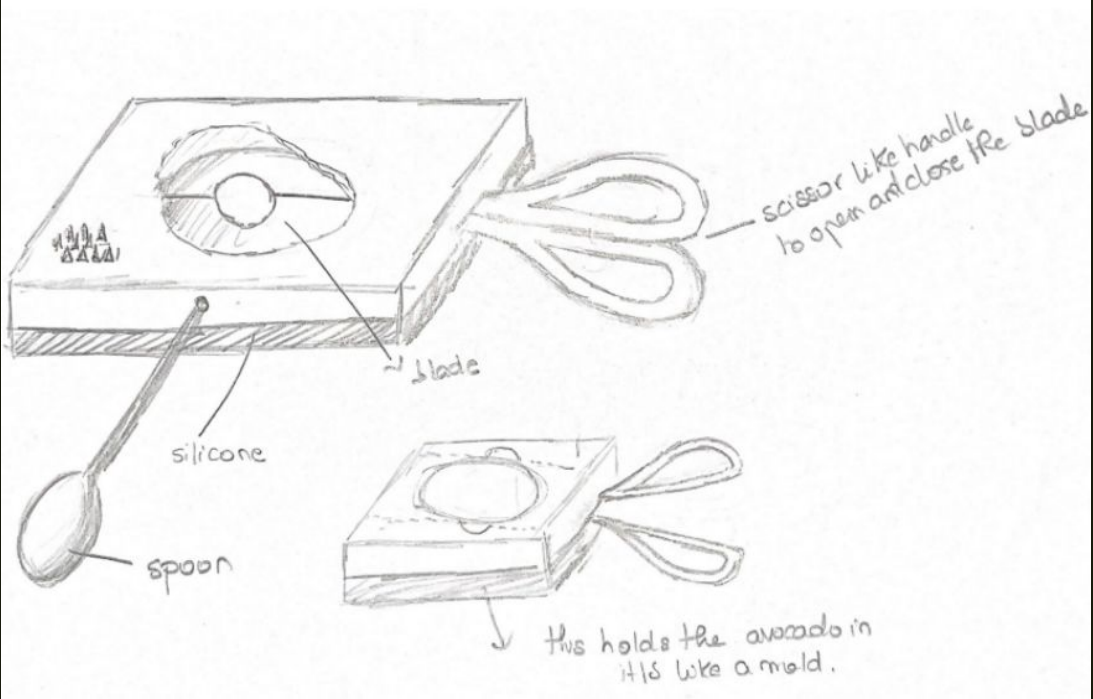

crochets
ressorts
Trou pour l'avocat


silicone
spoon

Évider

Premier concept

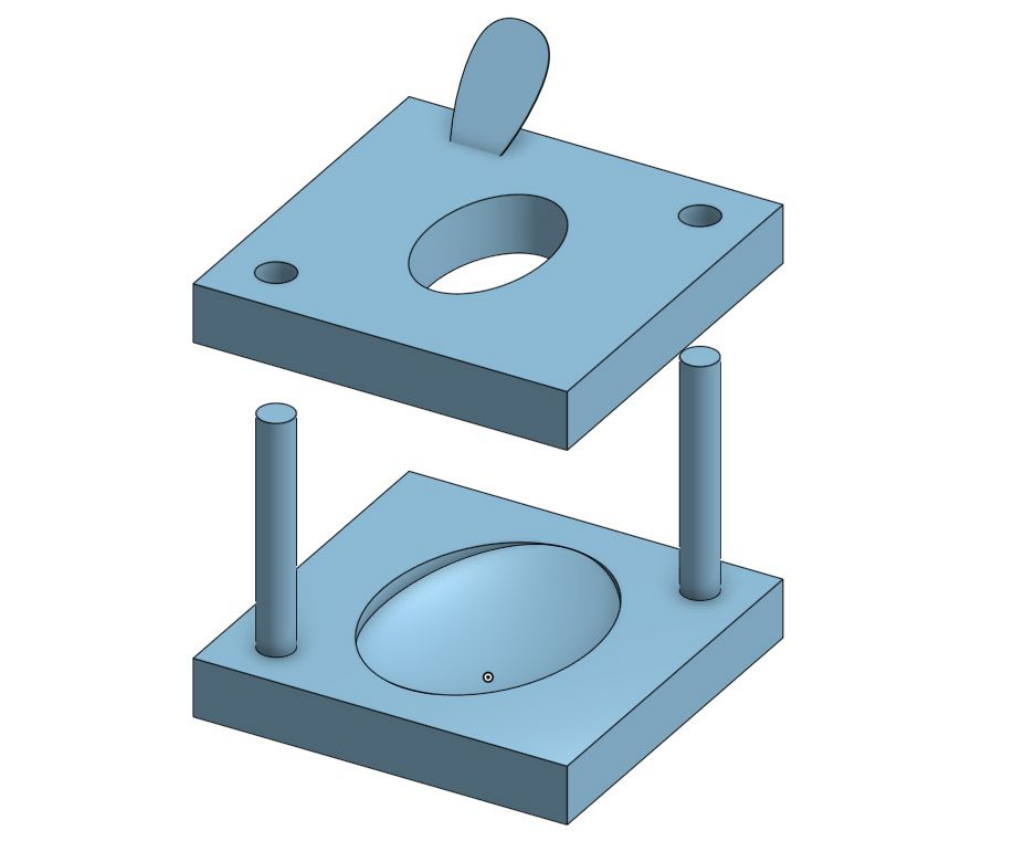




Rétroaction du client

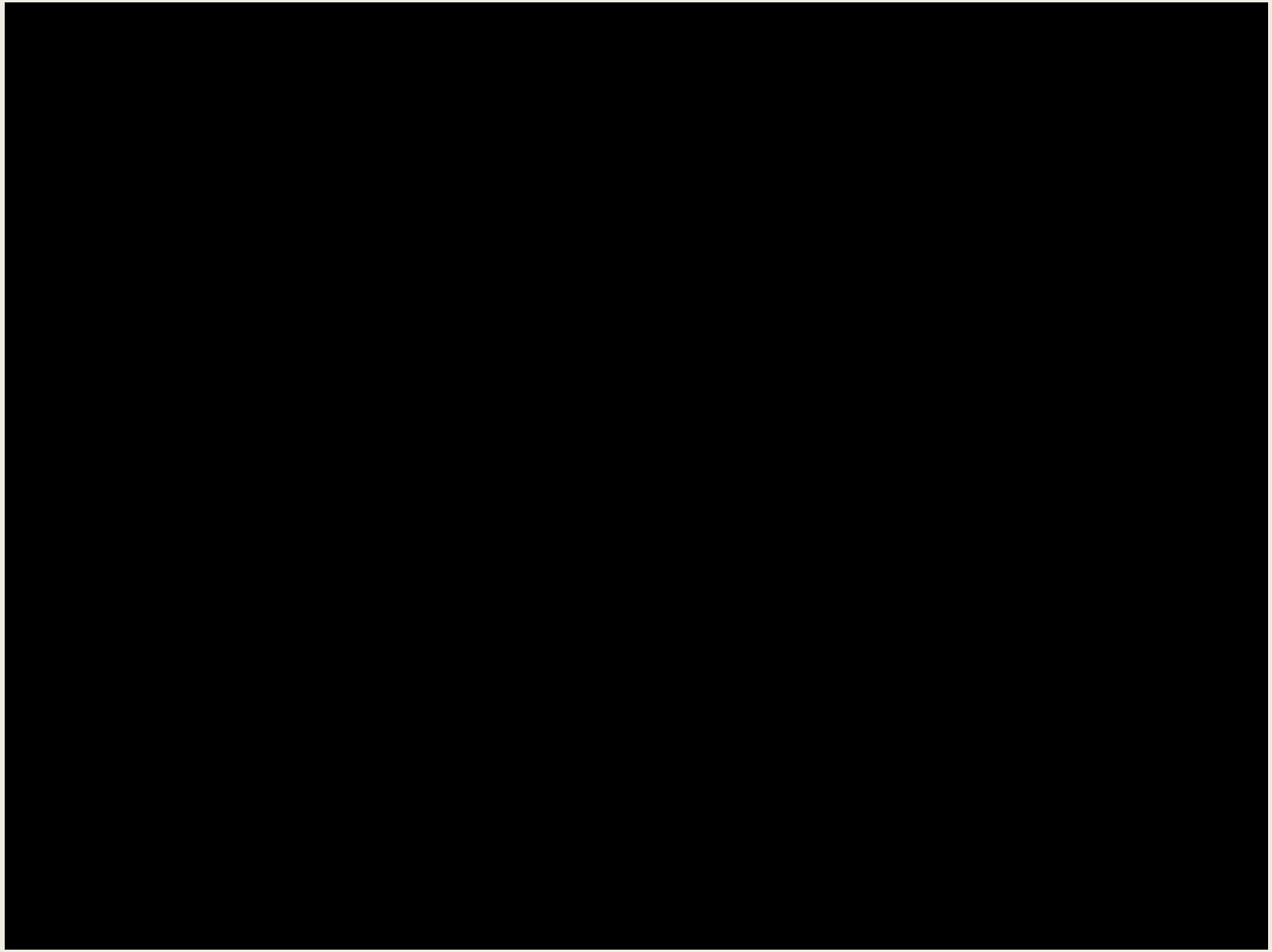
- Avoir un mécanisme de serrage qui pourrait presser l'avocat s'il était trop mûr.
- Ce sera difficile de garder le couteau assez tranchant.
- Peu importe s'il y a plusieurs outils.
- Le produit doit être le plus léger possible.
- Il doit être lavable d'une seule main.
- Il doit être plus convivial et facile à utiliser.
- c'est peut-être mieux si la cuillère est droite.

Deuxième concept



[redacted]

Démo



Prochaines étapes

-Raffiner le prototype (prototype 2)

-Acheter les matériaux

-Construction

Fin